

Pembuatan *Signboard* sebagai Media Edukasi Keanekaragaman Hayati Tumbuhan bagi Masyarakat Pengunjung Hutan Wisata Alam Oeluan, Kefamenanu, NTT

Dicky Frengky Hanas^{1*}, Ite Morina Yostianti Tnunay², Meri Helsiana Mata³

^{1,2,3}Universitas Timor

e-mail: ^{1*}dickyfhs@unimor.ac.id, ²ite_tnunay@unimor.ac.id, ³merimata24@gmail.com

Abstrak

Hutan wisata alam Oeluan merupakan bagian kawasan konservasi keanekaragaman hayati dan juga sebagai tempat wisata. Kawasan ini memiliki keanekaragaman tumbuhan yang dapat dijadikan laboratorium alam bagi pengunjung dalam mengenal keanekaragaman hayati tumbuhan. Tujuan dari kegiatan ini yaitu mendata jenis tumbuhan serta membuat dan memasang papan nama tumbuhan (*signboard*) sebagai sumber informasi keanekaragaman hayati tumbuhan. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu eksplorasi, identifikasi dan sosialisasi. Tahapan pelaksanaan diawali dengan inventarisasi dan identifikasi nama jenis, pembuatan dan pemasangan papan nama tumbuhan serta melakukan evaluasi persepsi pengunjung. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa terdapat 22 jenis tumbuhan di sekitar area jelajah hutan wisata alam Oeluan yang dikelompokkan dalam 19 genus dan 14 famili. Evaluasi kegiatan menunjukkan 90,32% pengunjung berpendapat bahwa pemasangan papan nama tumbuhan dapat memberikan informasi terkait jenis tumbuhan sehingga dapat digunakan sebagai media edukasi tentang keanekaragaman hayati tumbuhan. Hasil Kegiatan ini diharapkan dapat menunjang fungsi hutan wisata alam Oeluan sebagai kawasan konservasi dan wisata khususnya wisata edukasi.

Kata Kunci: hutan wisata alam Oeluan, kefamenanu, papan nama tumbuhan

Abstract

Oeluan natural tourism forest is part of the biodiversity conservation area and also as a tourist spot. This area has a diversity of plants that can be used as a natural laboratory for visitors to recognize plant biodiversity. The purpose of this activity is to record plant species and make and install a plant signboard as a source of information on plant biodiversity. The methods used in this activity are exploration, identification and socialization. The implementation stage begins with an inventory and identification of species names, manufacture and installation of plant nameplates and evaluates visitor perceptions. The identification results show that there are 22 species of plants around the roaming area of the Oeluan Tourism Forest which are grouped into 19 genera and 14 families. Responses 90.32% of visitors thought that the installation of plant name boards can provide information related to plant species so that it can be used as an educational medium about plant biodiversity. The results of this activity are expected to support the function of the Oeluan Tourism Forest as a conservation and tourism area, especially educational tourism.

Keywords: Kefamenanu, Oeluan nature tourism forest, plant signboard



Pendahuluan

Hutan wisata adalah kawasan hutan yang diperuntukan secara khusus, dibina dan dipelihara guna kepentingan konservasi dan pariwisata. Sebagai tujuan konservasi, hutan wisata digunakan sebagai kawasan perlindungan tumbuhan atau satwa untuk menjaga kekayaan keanekaragaman hayati dan keseimbangan ekosistem sedangkan untuk menunjang pariwisata, hutan wisata dikelola dengan penataan dan penambahan wahana dan fasilitas wisata sesuai dengan kondisi lokasi dan kebutuhan pengunjung, hal ini dikarenakan setiap area kawasan wisata memiliki objek wisata dengan karakteristiknya masing-masing (Evayanti et al., 2022; Heryati, 2019).

Hutan wisata alam sebagai kawasan konservasi dan pariwisata dapat dimanfaatkan untuk tempat rekreasi; penelitian dan pengembangan (kegiatan pendidikan dapat berupa karya wisata, widya wisata, dan pemanfaatan hasil-hasil penelitian serta peragaan dokumentasi tentang potensi kawasan wisata alam tersebut); pendidikan serta kegiatan penunjang budaya (Imbiri, 2015). Dalam fungsi pendidikan, saat berwisata pengunjung akan mendapatkan ilmu pengetahuan mengenai keunikan biologis, ekosistem, ataupun mengenal akan nama jenis tumbuhan yang ada disekitar taman wisata yang dapat ditempuh dengan pemasangan papan identitas tumbuhan (*signboard*). Papan identitas tumbuhan berfungsi memberikan informasi kepada pengunjung untuk mengetahui nama dari suatu jenis tumbuhan. Hal ini sangat bermanfaat bagi masyarakat pengunjung terkhususnya para pelajar mengikuti pendidikan lingkungan atau pelajaran biologi maupun masyarakat umum sebagai pengenalan nama ilmiah tumbuhan (Gunawan, 2019). Kegiatan pengenalan keanekaragaman hayati dalam bentuk inventarisasi dan identifikasi untuk mengenal dan mengetahui potensi hayati merupakan bagian dari upaya pencegahan berbagai ancaman keanekaragaman hayati (Sutoyo, 2010).

Hutan wisata alam Oeluan termasuk dalam kawasan objek wisata bernuansa alam di Timor Tengah Utara (TTU). Kawasan ini menjadi salah satu pilihan tempat bagi masyarakat untuk berwisata. Sebagai kawasan konservasi dan ekowisata, hutan wisata alam Oeluan menjadi habitat alami bagi tumbuhan maupun hewan yang sekaligus menjadi daya tarik objek wisata. Di kawasan ini dapat dijumpai berbagai vegetasi mulai dari tumbuhan bawah hingga vegetasi pohon yang mendominasi. Selain itu, dikawasan ini diketahui terdapat 17 spesies tumbuhan paku (*Pteridophyta*) yang telah diidentifikasi dan berpotensi sebagai penunjang daya tarik wisata (Tnunay & Hanas, 2020)

Selain suasana kawasan yang dapat dijadikan sebagai lokasi wisata keluarga, keberagaman jenis tumbuhan yang ada di hutan wisata alam Oeluan juga dapat menjadi daya tarik wisata terutama sebagai laboratorium alam dalam media pembelajaran tentang keanekaragaman hayati tumbuhan. Namun sampai dengan saat ini informasi mengenai nama jenis tumbuhan yang ada hutan wisata alam Oeluan belum terdokumentasi dengan baik. Oleh sebab itu, untuk menunjang fungsi hutan wisata alam Oeluan sebagai kawasan konservasi dan wisata pendidikan maka perlu dilakukan pembuatan dan pemasangan *signboard* nama jenis tumbuhan yang ada sebagai sumber informasi mengenai keberagaman jenis tumbuhan.

Metode

Pengabdian kepada masyarakat ini akan dilaksanakan di hutan wisata alam Oeluan Desa Bijeli Kecamatan Noemuti Kabupaten TTU dari bulan Juni sampai dengan Oktober tahun 2022. Alat dan bahan yang akan digunakan pada kegiatan pengabdian ini antara lain: sampel tumbuh-tumbuhan lokal, papan nama tumbuhan (*signboard*) serta alat tulis-menulis. Metode kerja dalam pengabdian ini yaitu eksplorasi, identifikasi, dan edukasi melalui pembuatan dan pemasangan papan nama tumbuhan yang berisikan identitas nama jenis tumbuhan kepada pengunjung hutan wisata alam Oeluan. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan beberapa tahap yaitu:

1. Eksplorasi dan inventarisasi
Dilakukan untuk mendata ragam tumbuhan yang ada di hutan wisata alam Oeluan
2. Identifikasi tumbuhan
Studi kepustakaan untuk mengetahui identitas tumbuhan berupa nama famili, genus maupun spesies beserta informasi lain terkait fungsi ataupun manfaat tumbuhan.
3. Pembuatan dan pemasangan papan nama tumbuhan (*signboard*)
Nama jenis tumbuhan yang telah teridentifikasi dicetak pada papan nama yang dipajang sebagai sumber informasi tentang identitas tumbuhan.
4. Evaluasi
Membuat kuisioner untuk menganalisis persepsi masyarakat pengunjung tentang pengetahuan keanekaragaman hayati tumbuhan.

Hasil dan Pembahasan

Hutan wisata alam Oeluan termasuk dalam kawasan objek wisata bernuansa alam di TTU. Sebagai kawasan konservasi dan ekowisata, hutan wisata alam Oeluan menjadi habitat alami bagi tumbuhan maupun hewan yang sekaligus menjadi daya tarik objek wisata. Di kawasan ini dapat dijumpai berbagai vegetasi mulai dari tumbuhan bawah hingga vegetasi pohon yang mendominasi. Selain suasana kawasan yang dapat dijadikan sebagai lokasi wisata keluarga, keberagaman jenis tumbuhan yang ada di hutan wisata alam Oeluan juga dapat menjadi daya tarik wisata terutama sebagai laboratorium alam dalam media pembelajaran tentang keanekaragaman hayati tumbuhan. Untuk menunjang fungsi hutan wisata alam Oeluan sebagai kawasan konservasi dan wisata pendidikan maka telah dilakukan kegiatan pengabdian pembuatan dan pemasangan *signboard* nama jenis tumbuhan yang ada di kawasan hutan wisata alam Oeluan sebagai sumber informasi mengenai keberagaman jenis tumbuhan.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan

Inventarisasi merupakan suatu kegiatan pendataan yang dilakukan guna memperoleh data jenis-jenis vegetasi yang dilakukan dengan melakukan penjelajahan kawasan hutan dengan berpatokan pada peta lokasi yang ditunjukkan oleh Gambar 2, dan area yang diijinkan untuk dieksplorasi pada Gambar 1.



Gambar 2. Peta Area Jelajah

Data jenis tumbuhan yang diambil merupakan jenis tumbuhan yang hanya berada sekitar 1 - 2 meter dari area jelajah atau jalan setapak. Hal ini dilakukan agar pemasangan *signboard* dapat dilihat atau diamati dan dibaca oleh pengunjung. Jenis vegetasi yang dipilih juga ditentukan berdasarkan *growth form* dan juga tipe vegetasi yaitu kelompok vegetasi pohon yang memiliki keliling batang lebih dari 20 cm, juga herba dan semak yang tumbuhnya berkoloni atau berkelompok. Hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam pemasangan *signboard*.

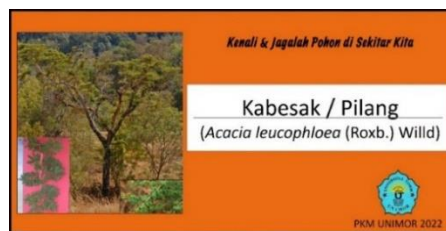
Tabel 1. Hasil identifikasi jenis tumbuhan

No	Nama umum	Spesies	Genus	Famili
1	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	<i>Ficus</i>	<i>Moraceae</i>
2	Mahoni daun lebar	<i>Swietenia macrophylla</i> King.	<i>Swietenia</i>	<i>Meliaceae</i>
3	Mahoni daun sempit	<i>Swietenia mahagoni</i>	<i>Swietenia</i>	<i>Meliaceae</i>
4	Suren	<i>Cedrela odorata</i>	<i>Cedrela</i>	<i>Meliaceae</i>
5	Akasia	<i>Acacia mangium</i> Willd.	<i>Acacia</i>	<i>Fabaceae</i>
6	Pule	<i>Rauvolfia caffra</i> Sond.	<i>Rauvolfia</i>	<i>Apocynaceae</i>
7	Jati	<i>Tectona grandis</i>	<i>Tectona</i>	<i>Lamiaceae</i>
8	Bidara	<i>Ziziphus mauritiana</i>	<i>Ziziphus</i>	<i>Rhamnaceae</i>
9	Kabesak	<i>Acacia leucophloea</i> (Roxb.) Willd	<i>Acacia</i>	<i>Fabaceae</i>
10	Johar	<i>Senna siamea</i> (Lam.)	<i>Senna</i>	<i>Fabaceae</i>
11	Pandan Duri	<i>Pandanus tectorius</i>	<i>Pandanus</i>	<i>Pandanaceae</i>
12	Trembesi	<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	<i>Samanea</i>	<i>Fabaceae</i>
13	Mangga	<i>Mangifera indica</i> L.	<i>Mangifera</i>	<i>Anacardiaceae</i>
14	Cemara pentris	<i>Araucaria heterophylla</i>	<i>Araucaria</i>	<i>Araucariaceae</i>
15	Paku rambut	<i>Cyclosorus parasiticus</i> (L.)	<i>Cyclosorus</i>	<i>Thelypteridaceae</i>
16	Trengguli	<i>Cassia fistula</i> L.	<i>Cassia</i>	<i>Fabaceae</i>
17	Kesambi	<i>Schleichera oleosa</i>	<i>Schleichera</i>	<i>Sapindaceae</i>
18	Ara hutan	<i>Ficus racemosa</i> L.	<i>Ficus</i>	<i>Moraceae</i>
19	Cendana	<i>Santalum album</i> L.	<i>Santalum</i>	<i>Santalaceae</i>
20	Taduk/pulai	<i>Alstonia scholaris</i> (L.) R.Br.	<i>Alstonia</i>	<i>Apocynaceae</i>
21	Anona	<i>Annona reticulata</i> L.	<i>Annona</i>	<i>Annonaceae</i>
22	Jambu biji	<i>Psidium guajava</i> L.	<i>Psidium</i>	<i>Myrtaceae</i>

Tabel 1 menunjukkan hasil pendataan pada kawasan area jelajah diperoleh 22 jenis tumbuhan yang ada di sekitar area jelajah hutan wisata alam Oeluan dengan berbagai perbedaan bentuk dan warna daun, batang, bunga dan buah. Beberapa spesies tumbuhan dapat ditentukan nama jenisnya secara langsung sesuai ciri yang dapat diamati namun terdapat juga beberapa jenis tumbuhan yang belum dapat ditentukan nama jenisnya sehingga perlu untuk diidentifikasi lebih lanjut menggunakan sampel organ tumbuhan yang diperoleh dengan alat bantu identifikasi.

Hasil identifikasi menunjukkan bahwa jenis tumbuhan yang terdapat di sekitar area jelajah pada hutan wisata alam Oeluan secara sistematis dapat dikelompokkan dalam 19 genus dan 14 famili tumbuhan. Ke-22 jenis tumbuhan tersebut juga dikategorikan dalam 3 kategori yaitu: tumbuhan berspora (*Pterydophyta*), tumbuhan berbiji terbuka (*Gymnospermae*) dan tumbuhan berbiji tertutup (*Angiospermae*). Jumlah jenis tumbuhan yang ada belum termasuk dengan tumbuhan yang berada agak jauh dari jalur jelajah.

Berdasarkan nama jenis tumbuhan dari hasil identifikasi, selanjutnya dibuatkan format papan nama tumbuhan (*signboard*) yang berisikan informasi mengenai nama umum/lokal, nama ilmiah, dan juga gambar seluruh dan atau sebagian bagian pohon seperti pada Gambar 3. Bahan pembuatan *signboard* menggunakan akrilik dan juga tiang penyangga yang terbuat dari kayu. Ukuran papan *signboard* yaitu 40x20 cm dengan tinggi tiang penyangga 120 cm.



Gambar 3. Format *Signboard*

Berdasarkan hasil pengamatan, terdapat beberapa jenis tumbuhan yang jumlahnya banyak dan sering dijumpai pada area jelajah seperti mahoni, jati serta tumbuhan paku rambut sedangkan beberapa lainnya dengan jumlah yang terbatas atau jarang. Ini menunjukkan bahwa terdapat jenis-jenis tumbuhan yang mampu beradaptasi dengan kondisi lingkungan hutan wisata alam Oeluan dan juga karena termasuk dalam tumbuhan yang hidupnya berkelompok. Jenis tumbuhan yang sering ditemui dibuatkan 2 hingga 3 *signboard* yang penempatannya berbeda titik pada jarak tertentu, penempatannya juga disesuaikan dengan kondisi area pada titik-titik tertentu agar mudah untuk dilihat oleh para pengunjung seperti pada Gambar 4.



Gambar 4. Pemasangan *Signboard*

Evaluasi

Tingkat kebermafaatan dari pelaksanaan kegiatan ini telah diketahui dengan evaluasi menggunakan kuisioner yang berisikan pertanyaan terstruktur kepada para pengunjung. Responden yang berpartisipasi berusia diatas 10 tahun, berprofesi sebagai pelajar baik siswa maupun mahasiswa, pekerja, wiraswasta maupun belum bekerja. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 90,23% responden sudah pernah berkunjung ke hutan wisata alam Oeluan sebelumnya dengan frekuensi berkunjung 25-35%-nya sering hingga sering sekali. Dengan tingkat frekuensi berwisata tersebut maka pengunjung yang sering melakukan wisata akan sering juga melihat informasi nama jenis tumbuhan pada *signboard* hingga nama ilmiah dan mengingatnya sebagai suatu bentuk edukasi.

Tabel 2. Hasil Analisis Kuesioner

Pertanyaan	Respon	%
Pernahkah Anda Berkunjung Ke Hutan Wisata Oeluan Sebelumnya?	Pernah	90.32
	Belum Pernah	9.68
Seberapa Seringkah Anda Berkunjung Ke Hutan Wisata Oeluan?	Tdk Pernah	9.68
	Jarang	29.03
	Sering	35.48
	Sering Sekali	25.81
Tahukah Anda Nama-Nama Dari Jenis Tumbuhan Yang Ada Di Hutan Wisata Oeluan?	Tidak Tahu	12.90
	Ragu-Ragu	32.26
	Tahu	54.84
Perlukah Anda Untuk Mengetahui Nama Jenis-Jenis Tumbuhan Di Hutan Wisata Oeluan?	Tidak Perlu	3.23
	Ragu-Ragu	3.23
	Perlu	51.61
	Sangat Perlu	41.94
Apakah Papan Nama (Signboard) Dan Data Yang Ada Memberikan Informasi Mengenai Pengenalan Jenis-Jenis Tumbuhan?	Tidak	3.23
	Ragu-Ragu	6.45
	Ya	90.32

Keberadaan vegetasi yang beragam dan juga menjadi salah satu daya tarik wisata pada hutan wisata alam Oeluan menjadikan para pengunjung juga memiliki antusias untuk perlu mengetahui nama dari jenis vegetasi, hal ini ditunjukkan dengan respon sebagian besar pengunjung (93,5%) berpendapat perlu untuk mengetahui nama jenis-jenis tumbuhan. Pengunjung hutan wisata alam Oeluan ada yang sudah mengenali jenis tumbuhan disekitar lokasi (54,8%) namun pengetahuan tersebut masih sebatas nama lokal tumbuhan serta ada juga pengunjung yang masih ragu-ragu bahkan belum mengenali tumbuhan yang ada (45,2%). Dari kenyataan yang ada maka kegiatan pemasangan papan nama tumbuhan ini dapat membantu pengunjung untuk menambah pengetahuan pengenalan jenis tumbuhan.

Signboard sebagai luaran kegiatan ini dengan keterangan berupa nama lokal, nama umum, nama ilmiah (spesies) serta gambar seluruh dan atau sebagian tumbuhan yang tertera diketahui cukup informatif dalam membantu pengunjung dalam pengenalan

jenis tumbuhan. Gambar 5 menunjukkan bahwa 90,32% respon pengunjung tentang pemasangan papan nama tumbuhan dapat memberikan informasi terkait jenis tumbuhan yang ada di hutan wisata alam Oeluan.



Gambar 5. Presentase Respon Pengunjung Terkait Kebermanfaatan *Signboard*

Pemasangan *signboard* ini diharapkan dapat memberikan dampak yang baik bagi pengunjung dalam pengenalan keanekaragaman tumbuhan. Selain itu, tersedianya papan nama tumbuhan juga menjadi tambahan sarana pendukung wisata yang ada di hutan wisata alam Oeluan. Selain karena potensi yang dimiliki suatu objek wisata, peningkatan daya tarik wisata juga dapat ditempuh dengan penambahan dan atau pengembangan sarana dan prasarana pendukung objek wisata (Ali, 2021; Ghani, 2012; Hadji et al., 2017). Lewat kegiatan ini pula diharapkan dapat memberikan nilai tambah bagi hutan wisata alam Oeluan dalam hal daya tarik wisata tidak hanya sebagai tempat rekreasi dan ekowisata namun juga sebagai area wisata edukasi tentang keanekaragaman hayati khususnya sumber daya tumbuhan bagi masyarakat umum terutama bagi para pelajar dalam mengenal dan menumbuhkan semangat konservasi sejak dini sebagai bentuk rasa kecintaan terhadap keanekaragaman hayati.

Simpulan dan Rekomendasi

Terdapat 22 jenis tumbuhan yang telah diidentifikasi pada area jelajah hutan wisata alam Oeluan yang tergolong 19 Genus dan 14 Famili tumbuhan. Informasi keanekaragaman tumbuhan menggunakan papan nama tumbuhan (*signboard*) dapat dijadikan sebagai media edukasi tentang keanekaragaman tumbuhan bagi pengunjung di hutan wisata alam Oeluan.

Penghargaan

Kegiatan pengabdian ini dibiayai oleh DIPA Unimor pada Skema Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun 2022. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Timor yang telah mendanai terlaksananya kegiatan pengabdian ini.

Daftar Pustaka

- Ali, R. K. (2021). Strategi Pengembangan Obyek Wisata Pantai Di Kecamatan Sluke, Kabupaten Rembang, Jawa Tengah. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 9(3), 204–216. <https://doi.org/10.23887/jjpg.v9i3.37546>
- Evayanti, S. F., Kissinger, K., & Syam'ani, S. (2022). Karakteristik Objek Wisata Alam Di Wilayah Kerja Kesatuan Pengelolaan Hutan Tabalong Provinsi Kalimantan

- Selatan. Jurnal Sylva Scientiae, 5(2), 270–274.
<https://doi.org/10.20527/jss.v5i2.5363>
- Ghani, Y. A. (2012). Pengembangan Sarana Prasarana Destinasi Pariwisata Berbasis Budaya di Jawa Barat. Jurnal Pariwisata, 1.
<http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jp22>
- Gunawan, H. (2019). 100 Spesies Pohon Nusantara Target Konservasi Ex Situ Taman Keanekaragaman Hayati. IPB Press.
- Hadji, K., Wahyudi, M., & Pratama, A. B. (2017). Potensi dan Pengembangan Wahana Obyek Wisata Alam sebagai Daya Tarik Wisata Edukasi Keluarga di Kabupaten Magelang. Urecol, 231–236.
- Heryati, Y. (2019). Potensi Pengembangan Obyek Wisata Pantai Tapandullu Di Kabupaten Mamuju. GROWTH, Jurnal Ilmiah Ekonomi Pembangunan, 1(1), 56–74.
- Imbiri, S. (2015). Pengelolaan Kawasan Hutan Taman Wisata Alam Gunung Meja Di Kabupaten Manokwari. Jurnal Kehutanan Papuasiasia, 1(1).
<https://doi.org/10.46703/jurnalpapasiasia.vol1.iss1.27>
- Sutoyo. (2010). Keanekaragaman Hayati Indonesia, Suatu Tinjauan : Masalah dan Pemecahannya. Buana Sains, 10(2), 101–106.
- Tnunay, I. M. Y., & Hanas, D. F. (2020). Keragaman Tumbuhan Paku Sebagai Pendukung Objek Wisata Di Hutan Wisata Alam Oeluan, Timor Tengah Utara. Jurnal Saintek Lahan Kering, 3(1). <https://doi.org/10.32938/slk.v3i1.1045>